

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-041776  
 (43)Date of publication of application : 08.02.2002

(51)Int.CI.

G06F 17/60

(21)Application number : 2000-199021  
 (22)Date of filing : 30.06.2000

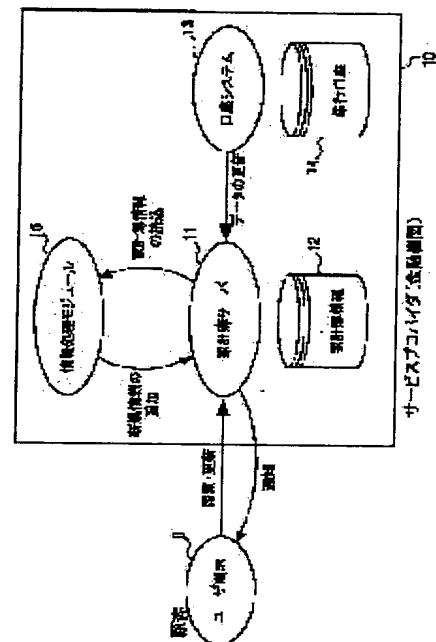
(71)Applicant : INTERNATL BUSINESS MACH CORP <IBM>  
 (72)Inventor : NAKAMURA YUICHI  
 HIDAKA KAZUYOSHI  
 URAMOTO NAOHIKO

(54) HOSTING SERVICE SYSTEM FOR HOUSEHOLD ACCOUNT BOOK INFORMATION, HOUSEHOLD ACCOUNT BOOK SERVER, ACCOUNT INFORMATION PROVIDING SERVER, HOUSEHOLD ACCOUNT BOOK INFORMATION PROCESSING SERVER, METHOD FOR PROVIDING HOUSEHOLD ACCOUNT BOOK INFORMATION THROUGH NET, AND STORAGE MEDIUM

## (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To save the user's labor and time for management by allowing a user (customer) to leave his or her household account book information on a server side and to make a financial institution, etc., as the server side positively use the customer's household account book information for advertisement.

**SOLUTION:** This hosting service system for household account book information is equipped with a user terminal 8 which is connected to a network and a service provider (financial institution) 10 which is connected through the network and provides household account book information 12 by users including plural items to the user terminal 8 and this service provider (financial institution) 10 generates additional information based upon the analysis result of the household account book information 12 by an information processing module 15 for specific items of the household account book information 12 by the users, adds the additional information to the household account book information 12, and provides them to the user terminal 8.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 09.05.2001

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]



(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-41776

(P2002-41776A)

(43)公開日 平成14年2月8日(2002.2.8)

(51)Int.Cl.<sup>7</sup>  
G 0 6 F 17/60

識別記号  
1 7 6  
2 3 2  
2 3 4  
3 2 6  
4 2 0

F I  
G 0 6 F 17/60

テマコード\*(参考)  
1 7 6 C 5 B 0 4 9  
2 3 2 5 B 0 5 5  
2 3 4 Z  
3 2 6  
4 2 0

審査請求 有 請求項の数19 O L (全 16 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願2000-199021(P2000-199021)

(71)出願人 390009531

(22)出願日 平成12年6月30日(2000.6.30)

インターナショナル・ビジネス・マシーンズ・コーポレーション  
INTERNATIONAL BUSINESSES MACHINES CORPORATION  
アメリカ合衆国10504、ニューヨーク州  
アーモンク (番地なし)

(74)復代理人 100104880

弁理士 古部 次郎 (外3名)

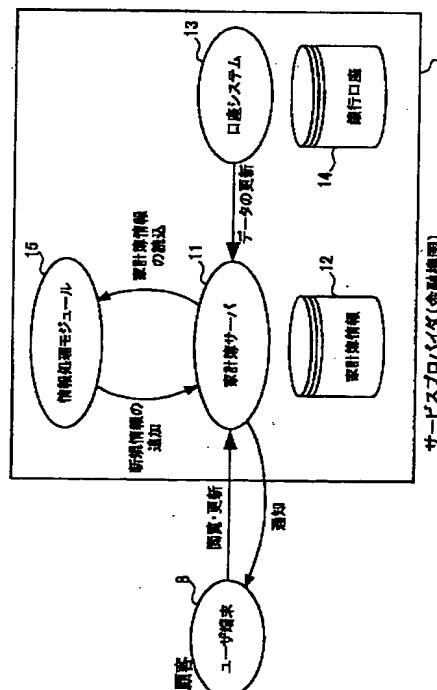
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 家計簿情報のホスティングサービスシステム、家計簿サーバ、口座情報提供サーバ、家計簿情報処理サーバ、ネットを用いた家計簿情報の提供方法、および記憶媒体

(57)【要約】

【課題】 ユーザ(顧客)が自分の家計簿情報をサーバ側に預けることで、ユーザによる管理の手間を省き、また、サーバ側である金融機関等では、顧客の家計簿情報を積極的に活用し、宣伝等に利用する。

【解決手段】 ネットに接続されたユーザ端末8と、ネットを介して接続され、ユーザ端末8に対して複数のアイテムを含むユーザ毎の家計簿情報12を提供するサービスプロバイダ(金融機関)10とを備え、このサービスプロバイダ(金融機関)10は、ユーザ毎の家計簿情報12における所定のアイテムに対し、家計簿情報12の分析結果に基づく追加情報を情報処理モジュール15にて生成し、家計簿情報12に付加してユーザ端末8に提供する家計簿情報のホスティングサービスシステム。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ネットに接続されたユーザ端末と、前記ネットを介して接続され、前記ユーザ端末に対して複数のアイテムを含むユーザ毎の家計簿情報を提供するサービスプロバイダとを備え、前記サービスプロバイダは、前記ユーザ毎の家計簿情報における所定のアイテムに対し、当該家計簿情報に関する分析結果に基づく追加情報を附加して前記ユーザ端末に提供することを特徴とする家計簿情報のホスティングサービスシステム。

【請求項2】 前記家計簿情報に対する分析を行うと共に、分析結果に基づく追加情報を提供する情報処理モジュールとを更に備えたことを特徴とする請求項1記載の家計簿情報のホスティングサービスシステム。

【請求項3】 前記情報処理モジュールは、前記サービスプロバイダとネットを介して接続される情報処理会社に備えられたことを特徴とする請求項2記載の家計簿情報のホスティングサービスシステム。

【請求項4】 前記サービスプロバイダによって提供される前記家計簿情報は、ユーザ毎の銀行口座情報の内容変更に基づいて前記複数のアイテムの内容が更新されることを特徴とする請求項1記載の家計簿情報のホスティングサービスシステム。

【請求項5】 前記サービスプロバイダは、前記ユーザ端末からの要求に基づいて、収入・支出項目が細分化された家計簿情報を提供すると共に、当該ユーザ端末から設定された通知条件に基づいて当該ユーザ端末に対して所定の通知を実行することを特徴とする請求項1記載の家計簿情報のホスティングサービスシステム。

【請求項6】 ネットに接続されたユーザ端末に対して家計簿情報を提供する家計簿サーバであって、銀行口座データの更新を受けて口座情報を更新して前記家計簿情報に反映する口座情報更新機構と、マーケティングに関する追加情報を受けて前記家計簿情報に対して情報を追加する情報追加機構と、前記口座情報更新機構により更新された口座情報と前記情報追加機構により追加された情報を前記ユーザ端末に対して通知する通知機構とを備えたことを特徴とする家計簿サーバ。

【請求項7】 前記家計簿情報を分析すると共に、宣伝に関する追加情報を生成する情報処理モジュールとを更に備え、前記情報追加機構は、前記情報処理モジュールにより生成された宣伝に関する情報を前記家計簿情報に対して追加することを特徴とする請求項6記載の家計簿サーバ。

【請求項8】 前記情報追加機構は、ネットを介して接続された外部機関によって前記家計簿情報の分析結果として生成された宣伝に関する情報を、当該家計簿情報に対して追加することを特徴とする請求項6記載の家計簿サーバ。

【請求項9】 ネットに接続されたユーザ端末に対して管理された口座情報を提供する口座情報提供サーバであって、

前記ユーザ端末からの閲覧要求を受け付ける閲覧要求受付手段と、

前記ユーザ端末からの通知条件の設定を受け付ける通知条件受付手段と、

前記閲覧要求受付手段により受け付けた閲覧要求に基づいて前記口座情報を前記ユーザ端末に対して提供すると共に、前記通知条件受付手段により受け付けた通知条件に合致する場合に当該口座情報を当該ユーザ端末に対して提供する口座情報提供手段とを備えたことを特徴とする口座情報提供サーバ。

【請求項10】 前記口座情報を分析した結果として宣伝情報を当該口座情報に付加する付加手段とを更に備え、

前記口座情報提供手段は、前記付加手段によって前記宣伝情報が付加された口座情報を前記ユーザ端末に提供することを特徴とする請求項9記載の口座情報提供サーバ。

【請求項11】 家計簿情報を有するサーバから家計簿情報を入手する入手手段と、

前記入手手段により入手された前記家計簿情報を分析する分析手段と、

前記分析手段による分析結果に基づいて前記家計簿情報に付加すべき追加情報を決定する決定手段と、

前記決定手段により決定された付加すべき前記追加情報を前記サーバに対して出力することを特徴とする家計簿情報処理サーバ。

【請求項12】 ネットに接続されたユーザ端末に対して家計簿情報を提供するためのネットを用いた家計簿情報の提供方法であって、

ユーザ毎の銀行口座情報に基づいて家計簿情報を生成し、

生成された前記家計簿情報の分析に基づく追加情報を前記家計簿情報が有するアイテムの中に付加し、

前記追加情報が付加されたアイテムを有する前記家計簿情報を前記ユーザ端末に対して提供することを特徴とするネットを用いた家計簿情報の提供方法。

【請求項13】 前記家計簿情報の生成は、前記銀行口座情報から収入・支出項目を細分化して家計簿情報を生成し、

前記ユーザ端末からの閲覧請求に基づいて生成された前記家計簿情報を当該ユーザ端末に対して提供することを特徴とする請求項12記載のネットを用いた家計簿情報の提供方法。

【請求項14】 前記ユーザ端末により設定された通知条件を受け付け、

受け付けた前記通知条件に前記家計簿情報が合致した場合に、前記ユーザ端末に対する通知を実行することを特

徴とする請求項12記載のネットを用いた家計簿情報の提供方法。

【請求項15】ネットを介して接続された情報処理会社に対して前記家計簿情報を提供し、

前記情報処理会社による前記家計簿情報の分析によって生成された追加情報を受信し、

受信した前記追加情報を前記家計簿情報が有するアイテムの中に付加することを特徴とする請求項12記載のネットを用いた家計簿情報の提供方法。

【請求項16】ネットを介して他の金融機関からの情報を取得し、

前記他の金融機関から得られた情報に基づいて家計簿情報を生成することを特徴とする請求項12記載のネットを用いた家計簿情報の提供方法。

【請求項17】コンピュータに実行させるプログラムを当該コンピュータの入力手段が読み取可能に記憶した記憶媒体において、

前記プログラムは、

銀行口座情報に基づいて収入・支出項目が細分化された家計簿情報を生成する処理と、

生成された前記家計簿情報の分析に基づく追加情報を前記家計簿情報に付加する処理と、

前記追加情報が付加された前記家計簿情報をユーザ端末に提供する処理とを前記コンピュータに実行させることを特徴とする記憶媒体。

【請求項18】前記ユーザ端末からの通知条件を受け付ける処理と、

受け付けた前記通知条件に前記家計簿情報が合致した場合に、前記ユーザ端末に対する通知を実行する処理とを含むことを特徴とする請求項17記載の記憶媒体。

【請求項19】コンピュータに実行させるプログラムを当該コンピュータの入力手段が読み取可能に記憶した記憶媒体において、

前記プログラムは、

家計簿情報を有する家計簿サーバから特定の家計簿情報を入手する処理と、

入手された前記家計簿情報を分析する処理と、

分析結果に基づいて前記家計簿情報に付加すべき追加情報を決定する処理と、

決定された前記追加情報を前記家計簿サーバに対して出力する処理とを前記コンピュータに実行させることを特徴とする記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、個人向け家計簿情報の管理システムに係り、特に、家計簿情報をホスティングサービスとしてユーザに提供するシステム等に関する。

【0002】近年、金融ビッグバンの導入により、さまざまな金融商品が生み出されており、個人の資産管理が

ますます複雑化していくことが予想される。また、家庭におけるパソコン所有者の多くがパソコンを用いた資産管理を行っている、または行いたいとの希望を有しております、個人が口座などの収支を一元管理し、さまざまな金融商品に対応し、自分の資産をパソコン等で容易に管理できるようにすることは、広く望まれていることである。

【0003】図18(a),(b)は、従来の家計簿システムの概要を説明するための図である。図18(a)に示すように、例えば特開平9-277750号公報には、顧客が有する家計簿通帳301に対し、ATMである口座システム302からデータをダウンロードして記帳する技術について開示されている。また、マイクロソフト社の個人向けファイナンス管理ソフトである「Money」では、図18(b)に示すように、個人のパソコンにプログラムがインストールされた家計簿システム303が、ネットを介して遠隔地にある口座システム304からデータをダウンロードすることが可能である。

【0004】  
20 【発明が解決しようとする課題】しかしながら、例えば、特開平9-277750号公報に開示された技術では、あくまでも通帳に記帳されるだけであり、ユーザ(顧客)がこれを直接編集することができない。また、編集したものを見ても銀行側が閲覧することも不可能であり、情報は単に銀行からユーザへと一方向に流れるだけである。

【0005】また、マイクロソフト社の「Money」では、資金運用のプランニングやアドバイス機能が充実しているものの、情報の流れの観点からは、同様に銀行側からユーザへと一方向であり、金融機関である銀行側において編集された情報を利用することができない。また、ソフトウェアの保守と共にデータの管理もユーザ側に一任されており、利便性の点で問題がある。更に、情報を提供する金融機関にとっては、サービスの向上による顧客獲得は期待できるが、直接的な利益は少なく、データ提供を躊躇する問題も生じている。

【0006】本発明は、以上のような課題を解決するためになされたものであって、その目的とするところは、ユーザ(顧客)が自分の家計簿情報をサーバ側に預けることで、ユーザによる管理の手間を省くことにある。また他の目的は、家計簿情報を提供するサーバ側である金融機関等では、顧客の家計簿情報を積極的に活用し、宣伝等に利用することにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】かかる目的のもと、本発明では、家計簿情報を管理するシステムをサーバ側で動作させ、家計簿情報をサーバ側から顧客に提供すると共に、その家計簿情報を利用して、マーケティングするための機構を追加している。これによって、ユーザにおける利便性の向上と共に、金融機関による分析も様々な観

点から可能となり、ユーザおよび金融機関の双方にとつて有効な仕組みを提供できる。即ち、本発明が適用される家計簿情報のホスティングサービスシステムは、ネットに接続されたユーザ端末と、ネットを介して接続され、ユーザ端末に対して複数のアイテムを含むユーザ毎の家計簿情報を提供するサービスプロバイダとを備え、このサービスプロバイダは、ユーザ毎の家計簿情報における所定のアイテムに対し、家計簿情報に関する分析結果に基づく追加情報を付加してユーザ端末に提供することを特徴としている。

【0008】ここで、この家計簿情報に対する分析を行うと共に、分析結果に基づく宣伝、アドバイス等の追加情報を提供する情報処理モジュールとを更に備えたことを特徴とすることができる。この情報処理モジュールは、金融機関等からなるサービスプロバイダが自らその機能を有することができる。また、この情報処理モジュールは、サービスプロバイダとネットを介して接続される情報処理会社に備えられたことを特徴とすれば、サービスプロバイダ自らがその機能を備えていなくても、マーケティングに用いる宣伝等の追加情報を家計簿情報に付加できる点で好ましい。

【0009】更に、このサービスプロバイダによって提供される家計簿情報は、ユーザ毎の銀行口座情報の内容変更に基づいて複数のアイテムの内容が更新されることを特徴とすれば、最新の銀行口座情報に基づいて家計簿情報を提供することができる。また更に、このサービスプロバイダは、ユーザ端末からの要求に基づいて、収入・支出項目が細分化された家計簿情報を提供すると共に、ユーザ端末から設定された通知条件に基づいてユーザ端末に対して所定の通知を実行することを特徴とすれば、ユーザ(顧客)に対して利用価値の高いサービスを提供できる点で優れている。

【0010】一方、本発明は、ネットに接続されたユーザ端末に対して家計簿情報を提供する家計簿サーバであって、銀行口座データの更新を受けて口座情報を更新して家計簿情報に反映する口座情報更新機構と、マーケティングに関する追加情報を受けて家計簿情報に対して情報を追加する情報追加機構と、この口座情報更新機構により更新された口座情報と情報追加機構により追加された情報をユーザ端末に対して通知する通知機構とを備えたことを特徴としている。このマーケティングに関する追加情報は、家計簿サーバが自ら作成しても良いし、ネット等を介して他から得られた情報であっても構わない。即ち、家計簿情報を分析すると共に、宣伝に関する追加情報を生成する情報処理モジュールとを備え、情報追加機構は、この情報処理モジュールにより生成された宣伝に関する情報を家計簿情報に対して追加することを特徴とすることができる。その一方、情報追加機構は、ネットを介して接続された外部機関によって家計簿情報の分析結果として生成された宣伝に関する情報を、家計

簿情報に対して追加することを特徴とすることができる。尚、ここで「宣伝」とは、広告等の各種内容を包含しており、マーケティングに関する一連の情報を含むものである。以下も同様である。

【0011】また、本発明を他の観点から把えると、本発明は、ネットに接続されたユーザ端末に対して管理された口座情報を提供する口座情報提供サーバであって、ユーザ端末からの閲覧要求を受け付ける閲覧要求受付手段と、ユーザ端末からの通知条件の設定を受け付ける通知条件受付手段と、閲覧要求受付手段により受け付けた閲覧要求に基づいて口座情報をユーザ端末に対して提供すると共に、通知条件受付手段により受け付けた通知条件に合致する場合に口座情報をユーザ端末に対して提供する口座情報提供手段とを備えたことを特徴とすることができる。ここで、この口座情報を分析した結果として宣伝情報を口座情報に付加する付加手段とを更に備え、口座情報提供手段は、宣伝情報が付加された口座情報をユーザ端末に提供することを特徴とすれば、口座情報を提供する口座情報提供サーバ側にてマーケティング等への活用ができる点で好ましい。

【0012】一方、本発明が適用される家計簿情報処理サーバは、家計簿情報を有するサーバから家計簿情報を入手する入手手段と、入手された家計簿情報を分析する分析手段と、分析結果に基づいて家計簿情報に付加すべき追加情報を決定する決定手段と、この決定手段により決定された付加すべき追加情報をサーバに対して出力することを特徴としている。この追加情報としては、宣伝情報の他、例えばファイナンシャルプランナーによる資産形成のアドバイス情報等が考えられる。

【0013】また、本発明は、ネットに接続されたユーザ端末に対して家計簿情報を提供するためのネットを用いた家計簿情報の提供方法であって、ユーザ毎の銀行口座情報に基づいて家計簿情報を生成し、生成された家計簿情報の分析に基づく宣伝情報等の追加情報を家計簿情報が有するアイテムの中に付加し、追加情報が付加されたアイテムを有する家計簿情報をユーザ端末に対して提供することを特徴とすることができる。

【0014】ここで、この家計簿情報の生成は、銀行口座情報から収入・支出項目を細分化して家計簿情報を生成し、ユーザ端末からの閲覧請求に基づいて生成された家計簿情報をユーザ端末に対して提供することができる。また、ユーザ端末により設定された通知条件を受け付け、受け付けた通知条件に家計簿情報が合致した場合に、ユーザ端末に対する通知を実行することを特徴とすることができる。更には、ネットを介して接続された情報処理会社に対して家計簿情報を提供し、情報処理会社による家計簿情報の分析によって生成された宣伝情報を受信し、受信した宣伝情報を家計簿情報が有するアイテムの中に追加することを特徴とすることができる。また更に、ネットを介してカード会社等の他の金融機関から

7  
の情報を取得し、この他の金融機関から得られた情報に基づいて家計簿情報を生成することを特徴とすれば、家計簿情報の更なる充実が図れる点で好ましい。

【0015】一方、本発明は、コンピュータに実行させるプログラムをこのコンピュータの入力手段が読み可能に記憶した記憶媒体において、このプログラムは、銀行口座情報に基づいて収入・支出項目が細分化された家計簿情報を生成する処理と、生成された家計簿情報の分析に基づく宣伝情報等の追加情報を家計簿情報に付加する処理と、この追加情報が付加された家計簿情報をユーザ端末に提供する処理とをコンピュータに実行させることを特徴とすることができます。ここで、ユーザ端末からの通知条件を受け付ける処理と、受け付けた通知条件に家計簿情報が合致した場合に、ユーザ端末に対する通知を実行する処理とを含むことを特徴とすることができます。

【0016】更に、本発明は、コンピュータに実行させるプログラムをコンピュータの入力手段が読み可能に記憶した記憶媒体において、このプログラムは、家計簿情報を有する家計簿サーバから家計簿情報を入手する処理と、入手された家計簿情報を分析する処理と、分析結果に基づいて家計簿情報に付加すべき宣伝情報やアドバイス情報等の追加情報を決定する処理と、決定された追加情報を家計簿サーバに対して出力する処理とをコンピュータに実行させることを特徴とすることができます。

【0017】尚、これらの記憶媒体としては、これらの処理を実行するためのソフトウェアが格納された、例えばCD-ROM等の媒体が代表的なものである。また、プログラムをネット等を介してダウンロードする様では、プログラムの伝送装置における媒体や、ダウンロードした後のハードディスク等の記憶媒体も含まれることは言うまでもない。

#### 【0018】

【発明の実施の形態】以下、添付図面に示す実施の形態に基づいてこの発明を詳細に説明する。図1は、本実施の形態における家計簿システムの全体構成を説明するための図である。同図において、符号8はユーザ端末であり、インターネット等のネットに接続されるパソコンコンピュータ(PC)等で構成され、インターネット上のWWW(World Wide Web)サーバにあるホームページを閲覧するためのソフトウェアであるブラウザと、電子メールを送受信したり管理するためのメール機能を備えている。符号10は金融機関であるサービスプロバイダであり、インターネット等のネットに接続されたユーザ端末8に対して各種家計簿情報を提供している。

【0019】サービスプロバイダ10は、家計簿サーバ11、家計簿情報12、口座システム13、銀行口座14、および情報処理モジュール15を備えている。この家計簿サーバ11は、家計簿情報12を管理すると共に、他のモジュールとのやり取りを管理しており、本実施の形態における中心的なモジュールである。家計簿情

10 報12は、所定のデータフォーマットによって個人別の情報が格納されている。口座システム13は、顧客の預金を管理するシステムであり、銀行口座14に格納されている銀行口座情報に基づいて顧客の預金を管理し、また、家計簿の基となる情報を家計簿サーバ11へと定期的に提供している。情報処理モジュール15は、家計簿の情報を家計簿サーバ11から読み込み、その内容を処理して、得られた新たな情報を家計簿サーバ11に転送している。ユーザ端末8を利用する顧客は、ネットを介して家計簿サーバ11にアクセスして家計簿情報12を閲覧・更新し、また、家計簿サーバ11から通知等を受け取ることが可能である。ユーザ端末8が受け取る家計簿情報12は、通常の通帳における記帳情報より各段に詳細な情報である。通帳の記帳では、入金、出金、残高、および高々数行の備考に留まるのに対し、家計簿情報12では、収入と支出に分かれた所定期間(例えば1ヶ月毎)の合計額を示すことができる。また、例えば、キャッシングカードによる引き落としでは、合計額だけではなく、1つ1つの支出項目や日時情報等を付加することが可能である。

【0020】図2は、図1に示した家計簿システム構成の変形例を説明するための図である。図1では金融機関であるサービスプロバイダ10に設けていた情報処理モジュール15を、図2では、インターネット等のネットを介して第三者である情報処理会社20に機能として持たせたものである。また、サービスプロバイダ10の家計簿サーバ11は、他の金融機関であるクレジット会社21からのデータ更新を受信して家計簿情報12を更新することができる。このクレジット会社21からのデータを利用することで、より広範囲で豊富な情報を得ることが可能となる。本実施の形態では、その前提として、金融機関が詳細な収支項目を提供することにより、ユーザにとっての利便性を向上させることにある。このことは、結果的に、各ユーザがどのような商品を購入しているか等が情報として得られることになる。この情報を第三者である情報処理会社20に利用されることによって、サービスプロバイダ10である金融機関は利益を得ることができる。また、情報処理会社20では、質の高い情報が得られることで適切な宣伝等が可能となり、そのメリットが大きい。但し、情報処理モジュール15に提供される情報には、特定の顧客の名前等、顧客を識別する情報は渡されないことが前提であり、プライバシーの侵害が起こらないように配慮されている。

【0021】このように、本実施の形態では、ホスティング(インターネットプロバイダがユーザに対してネットワーク資源を貸し出して便宜を図るサービス)によって、サービスプロバイダ10が家計簿情報12をユーザ端末8に提供している。また、この家計簿システムをホスティングする枠組みに加えて情報処理モジュール15を備え、この機構によって家計簿情報12の分析や、そ

の家計簿情報12を基にした新たな情報(宣伝等)を家計簿へと反映させている。ユーザは、家計簿情報12を開覧したり編集する際に、この宣伝を見ることになる。

【0022】図3は、家計簿情報12に格納された家計簿情報のデータフォーマットを示した図である。ここでは、利用者一人分の家計簿情報を表現しており、通常の家計簿を参考にして、家計簿データが設けられている。この家計簿データは、リスト化される複数のアイテムや、支出合計、収入合計、繰越等から構成されている。この各アイテムには、支出収入の区別を行う支出・収入、金額、日付のフィールドを備えている。また、各アイテムを階層的に整理するための属性として複数の種別を備えており、ここでは3階層を仮定して3つの種別を用意している。更に、各アイテムには、引き落とし、コンビニ、現金などの項目からなる支払い方法や、本実施の形態における特徴的な部分として、金融機関が宣伝に用いるフィールドである宣伝フィールドを備えている。また、例えば家計簿データの支出合計に関しては、種別毎に合計が用意されており、種別支出として、食費、光熱費、電話代、飲み代などがある。このように、本実施の形態では、収入・支出項目を細分化することによって、家計簿情報12の提供を受けたユーザの利便性を向上させることができる。また、この家計簿情報12を利用する金融機関にとっても、その分析が様々な観点から可能となる。

【0023】図4は、銀行口座14に格納された銀行口座情報のデータフォーマットを示した図である。銀行口座14に格納される口座情報データは、複数のアイテムからなり、各アイテムには、出金・入金の別、金額、日付の情報が格納されている。また、公共料金、給与振込等の内容である特記事項も各アイテムの中に格納されている。

【0024】図5は、家計簿サーバ11の構成を示した図である。家計簿サーバ11は、家計簿情報12を管理することが1つの役割であり、それと同時に、口座システム13、情報処理モジュール15、およびユーザ端末8とのやり取りも管理している。そのため、この家計簿サーバ11には、これらのモジュールとのやり取りをするための機構がそれぞれ用意されている。図5に示すように、家計簿サーバ11は、口座システム13からの情報を家計簿情報12に反映する口座情報更新部31、ユーザ端末8とのやり取りを管理するためのユーザ入力支援部32を備えており、このユーザ入力支援部32は、閲覧・編集機構33と通知機構34とを備えている。また、情報処理モジュール15とのやり取りを行いう家計簿情報更新部35を備えている。これらの構成は、動作という観点からは独立であり、共通のデータベースである家計簿情報12にアクセスする部分については関連している。

【0025】図6は、図5に示す口座情報更新部31の

処理を示したフローチャートである。まず最初に、口座情報更新部31は、前回更新時の日時や現在の日時などに基づいて、口座情報を更新する対象期間を設定する(ステップ101)。次に、口座システム13に対して、設定された前回更新時の日時や現在の日時などの対象期間を送信し、その期間の取引データ(図4に示した口座情報データのアイテム)を要求する(ステップ102)。ここで、更新すべきアイテムがあるか否かが判断され(ステップ103)、更新すべきアイテムがある場合には、得られた対象期間のアイテムリストを基にして家計簿情報12を更新する(ステップ104)。ステップ103で更新すべきアイテムがない場合には、更新は行われず、次の時刻(日付)までスリープし(ステップ105)、次の時刻が来た段階にてステップ101に戻って同様な処理が実行される。このように、本実施の形態における家計簿サーバ11では、口座情報更新部31によって、口座システム13から得られたアイテムの状況が判断され、更新すべきアイテムが有った場合に、口座情報を更新することができる。更新された口座情報は、更新された家計簿情報12として蓄積され、必要に応じてユーザ端末8や情報処理モジュール15に対して提供される。

【0026】図7は、図5に示したユーザ入力支援部32の概要を説明するための図である。ユーザ端末8は、家計簿サーバ11にあるホームページ等を閲覧するためのブラウザ36と、家計簿サーバ11から通知等を受けることができるメール37の機能を備えており、これらを利用してユーザは家計簿情報12の閲覧・編集などを行うことができる。詳細には、ブラウザ36を介し、家計簿サーバ11の閲覧・編集機構33に対して閲覧・編集要求を出力する。この要求を受けた閲覧・編集機構33は、家計簿情報12の閲覧と更新を実行する。また、ユーザは、家計簿サーバ11の通知機構34に対して、ブラウザ36を利用して通知設定を依頼する。この依頼を受けた通知機構34は、家計簿情報12に対して通知条件を設定する。その後、通知機構34は、通知条件が満たされたら、メールを利用してユーザ端末8に対して通知を送信する。

【0027】図8は、ユーザ入力支援部32における命令の詳細を示した図表である。ここでは、各タイプ毎に、条件とパラメータによって命令を特徴付け、データベースのSQLに対応するDB命令を示すものとしている。タイプの中の「閲覧」は、閲覧したいアイテムに関する条件を指定し、これは、DB命令の「SELECT」文に対応する。タイプの中の「変更」では、変更したいアイテムに関する条件を指定し、例えば、種別をユーザが手書き換える場合等、「属性と値の組」がパラメータとなり、DB命令は「UPDATE」になる。タイプの中の「削除」に関しては、例えば、家計簿情報12の中における特定のアイテムの項目を削除する条件等、削除したいアイテムに関する条件を指定し、DB命令の「DELETE」が

対応する。タイプの中の「通知設定」では、対象となるアイテムの条件と通知条件を指定し、DB命令では「SET-TRIGGER」となる。設定された通知条件が満たされると、ユーザ端末8に対して「通知」が発行される。

【0028】図9は、図5に示した家計簿情報更新部35の構成を示した図である。図1に示すように、サービスプロバイダ10の中に情報処理モジュール15、または図2に示すようにインターネット等のネットを介してウェブサーバとして機能する情報処理会社20の情報処理モジュール15は、情報取得と情報更新の2種類の処理を実行する。情報取得の場合、その要求は家計簿サーバ11の家計簿情報更新部35に送信され、そこから、家計簿情報12が格納されたデータベースへと、図8に示すDB命令の「SELECT」が送られる。このとき、情報処理モジュール15に対しては、家計簿情報更新部35から結果のアイテム集合が送り返される。一方、情報更新の場合、更新されたアイテム集合が家計簿情報更新部35に送信され、家計簿情報12が格納されたデータベースに対して図8に示すDB命令の「UPDATE」を用いて伝えられる。

【0029】図10は、情報処理モジュール15の構成と、この情報処理モジュール15にてなされる処理の一例を示した図である。情報処理モジュール15では、例えば広告・宣伝等に関する処理が実行される。ここでは、電話料金の支払い方法を調査し、コンビニ(コンビニエンスストア)での支払いよりも銀行口座からの引き落としの方が得であるということを宣伝する例を示している。情報処理モジュール15は、宣伝モジュール41、統計処理機構42およびデータベースとしての統計情報43を備えている。この宣伝モジュール41は、家計簿サーバ11に対して情報提供を出力して整理された情報を入手すると共に、宣伝に関する新規情報の追加等の処理を実行している。統計処理機構42は、家計簿サーバ11から送られた情報を統計情報43としてまとめ作業を行っている。

【0030】ここで、例えば電話料金の引き落としに関する宣伝の場合、宣伝モジュール41は、最初に、家計簿サーバ11に対して電話料金の支払いに関する情報提供の要求を出す。その要求に対する家計簿サーバ11からの結果は、統計処理機構42に送られ、統計情報43としてまとめられる。その情報は、整理された形で宣伝モジュール41に送られ、その結果、例えばA電話会社料金がコンビニで支払われている場合が多いことが見出される。宣伝モジュール41は、「A電話会社では引き落としにすると割引がある」という特典情報に基づき、新規情報を家計簿サーバ11に送付する。具体的には、家計簿の「A電話会社 - コンビニ」のアイテムにおける図3に示した「宣伝フィールド」に、「引き落としは割引がある」という宣伝を追加する。この新規情報の追加を受けた家計簿サーバ11は、ユーザ端末8に対して追

加された新規情報を送出する。尚、その他の宣伝としては、例えば、家計簿情報12の中から毎月の残高や、ローンの種類などを抽出し、定期預金を勧めたり、ローンの借り換えなどを勧めるような宣伝が可能である。

【0031】図11は、宣伝情報の追加における処理の一例を示したフローチャートである。まず、情報処理モジュール15の宣伝モジュール41は、家計簿サーバ11に対してA電話会社の支払いに関する情報を要求する(ステップ201)。次に、家計簿サーバ11から得られたアイテムを支払い方法に従って分類して整理する(ステップ202)。ここで、コンビニ経由での支払いが50%以上か否かが調べられる(ステップ203)。もしも50%以上であれば、対象アイテムの宣伝フィールドに宣伝を追加し、家計簿データを更新する(ステップ204)。ステップ203でコンビニ経由での支払いが50%より小さければ、処理を終了する。尚、ステップ203に用いられる判断の割合(50%)は一例であり、他の割合や判断基準を選択することは自由である。

【0032】次に、具体例をもとにユーザ端末8における入力と出力表示を説明する。図12～図17は、ユーザ端末8で表示される処理画面を示したものであり、ここでは、サービスプロバイダ(金融機関)10としての「××××銀行」との間でなされる家計簿システムを例に挙げている。図12は、家計簿システム例のログイン画面を示した図である。顧客(ユーザ)は、例えば、ユーザ端末8のブラウザ36によって家計簿サーバ11のホームページを閲覧して、図12に示すようなログイン画面を表示させる。ここでは、ログイン時に、ユーザIDとパスワードによってユーザを特定し、送信ボタンをクリックすることで、ログインを行うことができる。

【0033】図13は、ログイン後、イニシャル時での家計簿システムの表示例を示した図である。ここでは、支出・収入項目に細分化され、各種別が3段階の階層形式で表示されている。また、銀行口座14からの口座情報以外に、情報処理モジュール15にて生成された「銀行振り込みを利用すれば10%もお得です。ぜひ、ご利用下さい。」といった宣伝項目が記載されている。更に、その家計簿表示の下には、「項目の追加」と「通知設定」を指示するボタンが示されている。このボタンをクリックすることで、項目の追加や通知設定を行うためのページへと移行することが可能となる。

【0034】図14は、項目の追加を行うページの表示例を示した図であり、図13の「項目の追加」ボタンをクリックすることで表示される。この項目の追加は、例えば、入手した家計簿情報12に対して、科目等を手で入力したい場合等に利用するものである。ここでは、日付や項目、支出、収入、また、各種別や支払い方法等について、項目の追加を行うことが可能である。

【0035】図15は、通知条件を設定するページの表示例を示した図であり、図13の「通知設定」ボタンを

クリックすることで表示される。この通知条件の設定では、サービスプロバイダ10に対して、例えば、「電話料金の引き落としがあったら教えて欲しい」や、「支出合計が15万円以下になら通知する」といった通知条件として、「項目に関する設定」と「合計に関する設定」の2種類が表示されている。ここでは、「合計に関する設定」において、「支出合計」が「15万円」以上になら通知するように、ユーザが設定した状態を示している。

【0036】図16は、図15によって通知条件が設定された後に、家計簿サーバ11からユーザ端末8のメール37に対して通知が行われた状態を示した図である。ここでは、通知条件である「支出合計」が「15万円」以上になら通知する旨の表示と、詳細なページを示したURLが示され、ハイパーリンクが張られている。

【0037】図17は、図16のハイパーリンクの指定によって表示された条件設定の通知画面を示した図である。ここでは、設定された条件と共に、その条件を満たした状態と、そのときの家計簿情報が表示されている。このように、通知条件を設定して、サービスプロバイダ10から条件の満足時に通知を受けることができるよう構成することで、ユーザは、家計簿情報を自ら管理しなくとも、情報を得たいときに必要な家計簿情報を得ることが可能となる。

【0038】以上、詳述したように、本実施の形態では、今までの家計簿システムでは、ユーザが個人的に使用することだけを想定していたのに対し、ユーザ(顧客)が自分の家計簿情報12をサービスプロバイダ(金融機関)10に預けている。その結果、ユーザ側ではデータ管理の手間を省くことができ、また、ソフトウェアの保守等、煩雑な作業から開放される。更に、有効な宣伝等、付加価値の付いた形で加工された家計簿情報12を入手することが可能となる。一方、提供側であるサービスプロバイダ(金融機関)10では、家計簿情報12に蓄えられている貴重な情報を積極的に宣伝等のマーケティングに活用することが可能となる。例えば、家計簿情報12の中から毎月の残高やローンの種類などを抽出し、定期預金を勧めたり、ローンの借り換えなどを勧めるような宣伝ができる。更に、本実施の形態では、収入・支出項目を細分化することによって、ユーザの利便性を向上させると同時に、サービスプロバイダ(金融機関)10による分析も様々な観点から可能となり、ユーザおよび金融機関の双方にとってメリットのある仕組みを提供することができる。

【0039】尚、本実施の形態では、情報処理モジュール15におけるマーケティングの活用として、宣伝を一例として挙げているが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、「家計簿診断」としてアドバイス機能を備え、家計簿情報12を基にユーザに対して所定のア

ドバイスを施すように構成しても良い。また、例えばファイナンシャルプランナーとして、有効な投資情報を提供するように構成することも可能である。

#### 【0040】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、ユーザ(顧客)が自分の家計簿情報をサーバ側に預けることで、ユーザによる管理の手間を省くことができる。また、サーバ側である金融機関等では、顧客の家計簿情報を積極的に活用し、宣伝等に利用することが可能となる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】 本実施の形態における家計簿システムの全体構成を説明するための図である。

【図2】 図1に示した家計簿システム構成の変形例を説明するための図である。

【図3】 家計簿情報12に格納された家計簿情報のデータフォーマットを示した図である。

【図4】 銀行口座14に格納された銀行口座情報のデータフォーマットを示した図である。

【図5】 家計簿サーバ11の構成を示した図である。

【図6】 図5に示す口座情報更新部31の処理を示したフローチャートである。

【図7】 図5に示したユーザ入力支援部32の概要を説明するための図である。

【図8】 ユーザ入力支援部32における命令の詳細を示した図である。

【図9】 図5に示した家計簿情報更新部35の構成を示した図である。

【図10】 情報処理モジュール15の構成と、この情報処理モジュール15にてなされる処理の一例を示した図である。

【図11】 宣伝情報の追加における処理の一例を示したフローチャートである。

【図12】 家計簿システム例のログイン画面を示した図である。

【図13】 ログイン後、イニシャル時での家計簿システムの表示例を示した図である。

【図14】 項目の追加を行うページの表示例を示した図である。

【図15】 通知条件を設定するページの表示例を示した図である。

【図16】 図15によって通知条件が設定された後に、家計簿サーバ11からユーザ端末8のメール37に対して通知が行われた状態を示した図である。

【図17】 図16のハイパーリンクの指定によって表示された条件設定の通知画面を示した図である。

【図18】 (a), (b)は、従来の家計簿システムの概要を説明するための図である。

#### 【符号の説明】

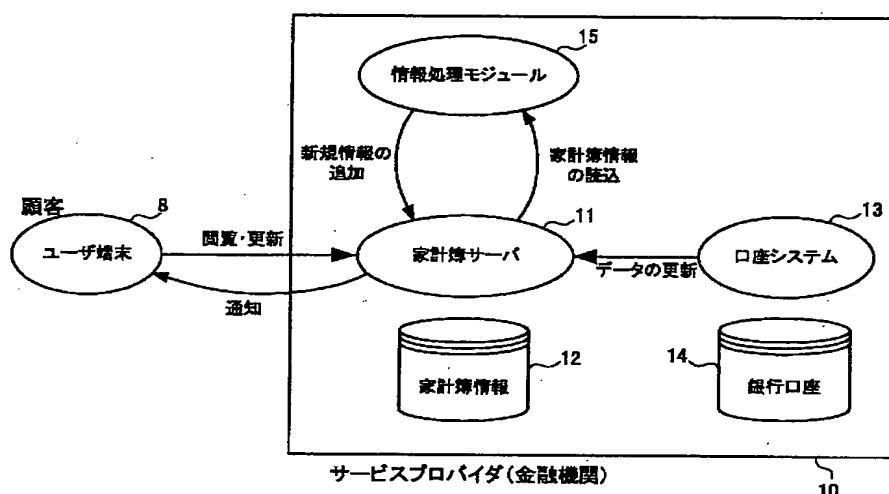
15

16

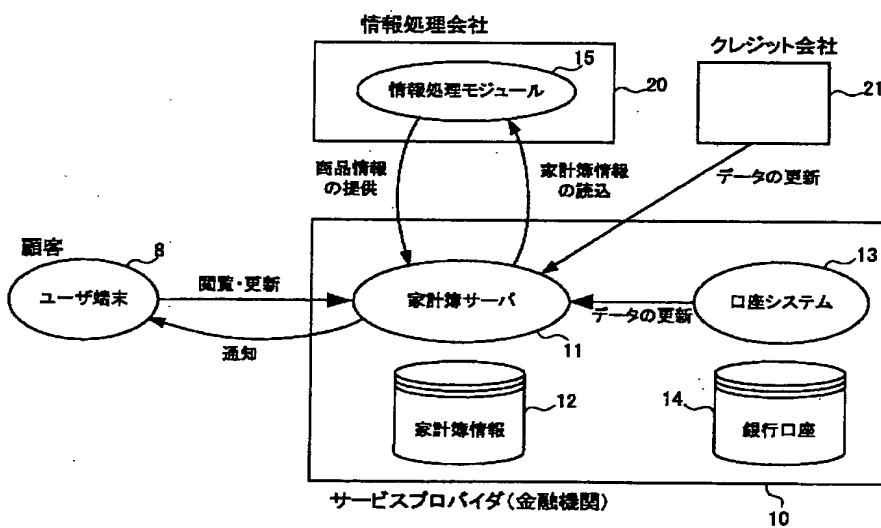
関)、11…家計簿サーバ、12…家計簿情報、13…口座システム、14…銀行口座、15…情報処理モジュール、20…情報処理会社、21…クレジット会社、31…口座情報更新部、32…ユーザ入力支援部、33…

閲覧・編集機構、34…通知機構、35…家計簿情報更新部、36…ブラウザ、37…メール、41…宣伝モジュール、42…統計処理機構、43…統計情報

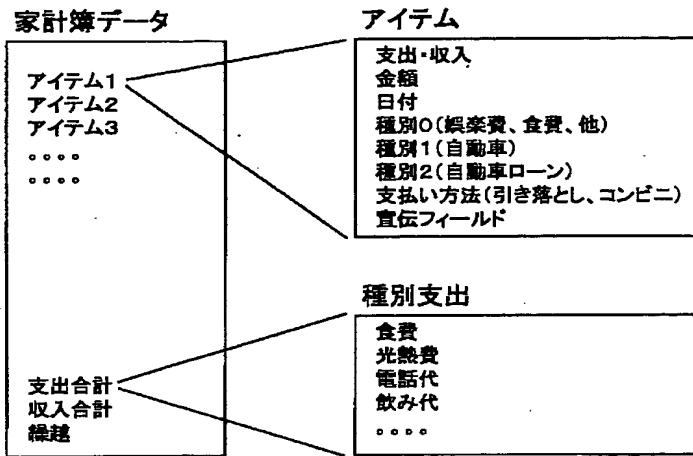
【図1】



【図2】

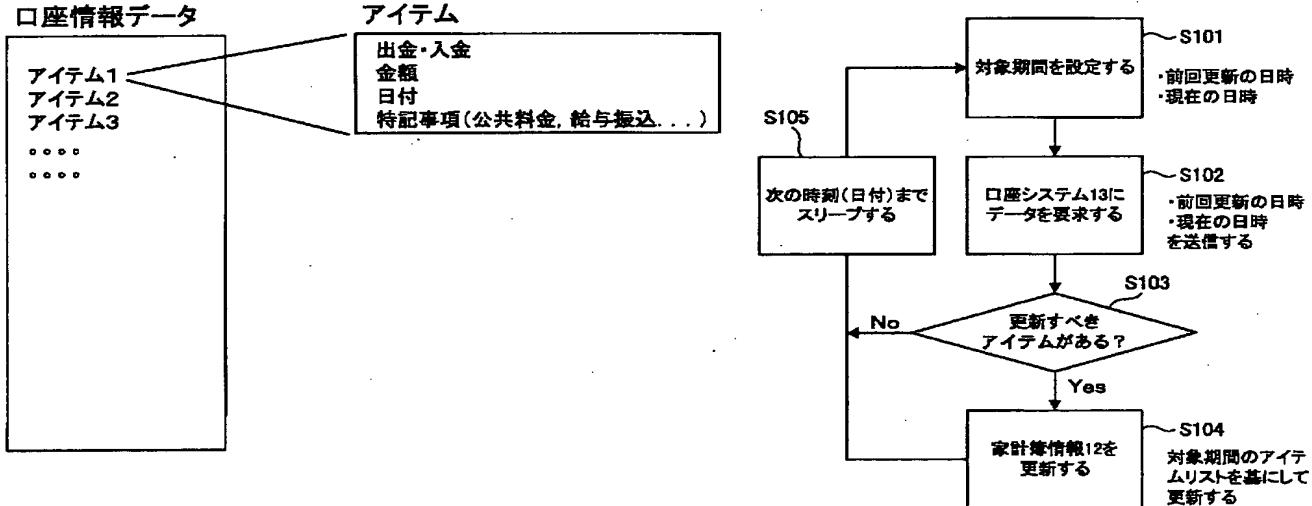


【図3】

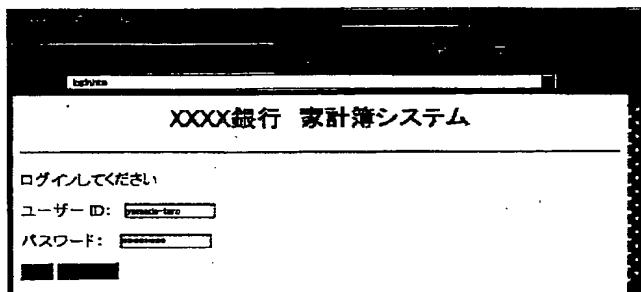


【図4】

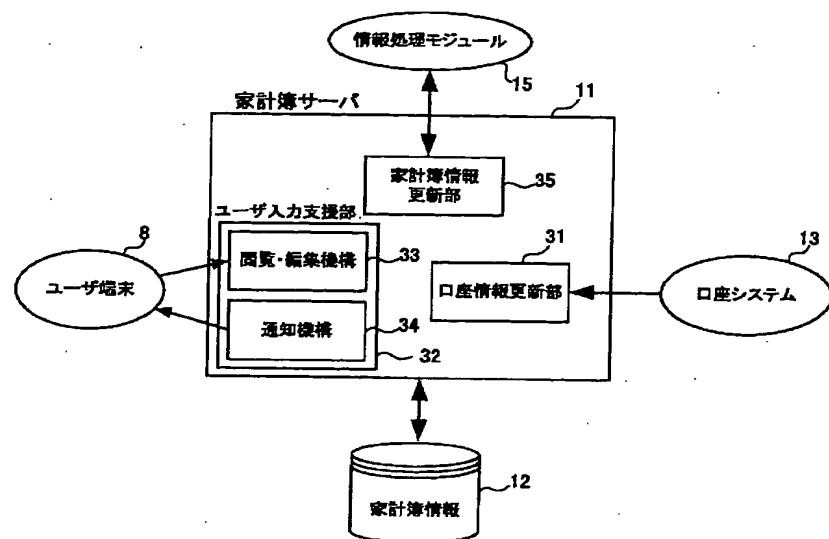
【図6】



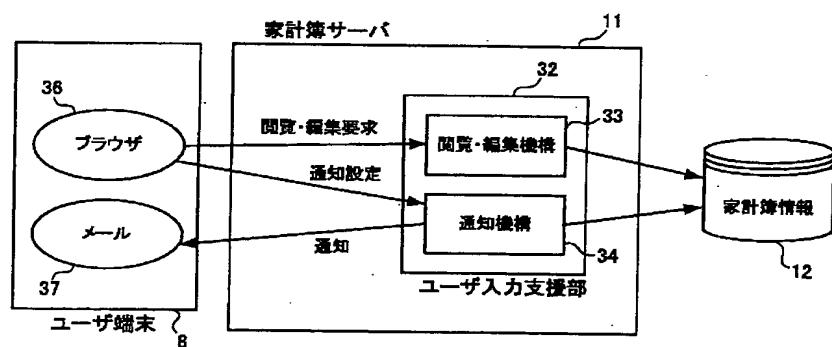
【図12】



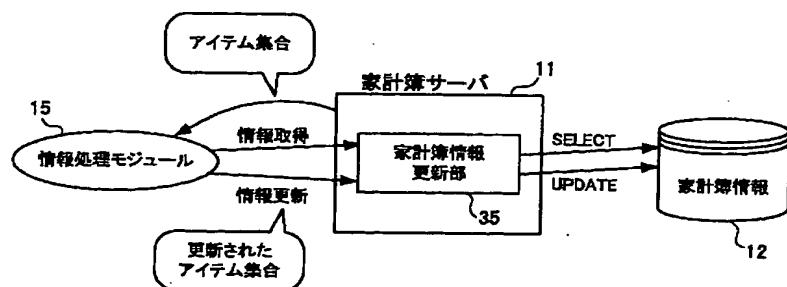
【図5】



【図7】



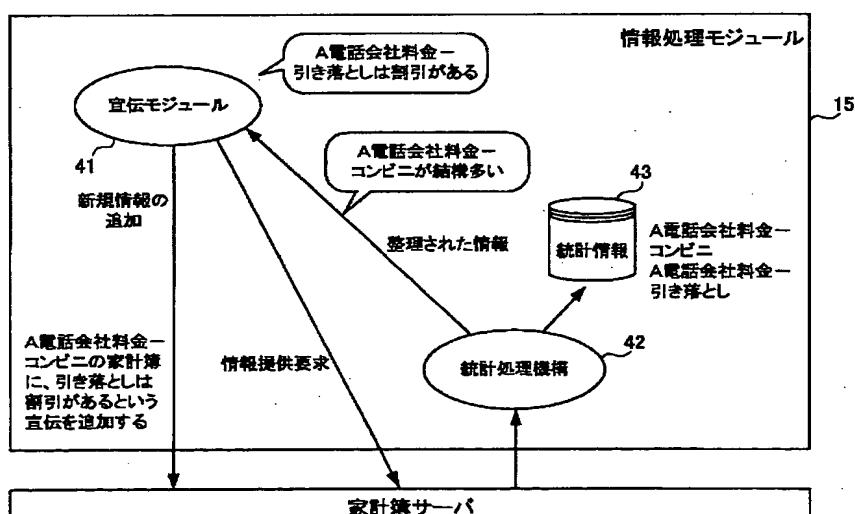
【図9】



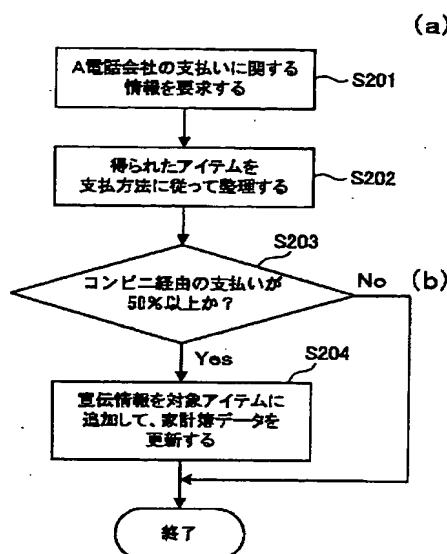
【図8】

タイプ	条件	パラメータ	DB命令
閲覧	アイテムに関する条件	なし	SELECT
変更	対象アイテムに関する条件	属性と値の組	UPDATE
削除	対象アイテムに関する条件	なし	DELETE
通知設定	対象アイテムに関する条件	通知条件	SET-TRIGGER
通知	N/A	N/A	N/A

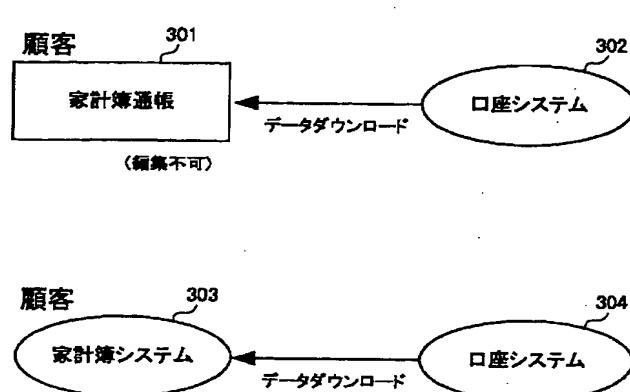
【図10】



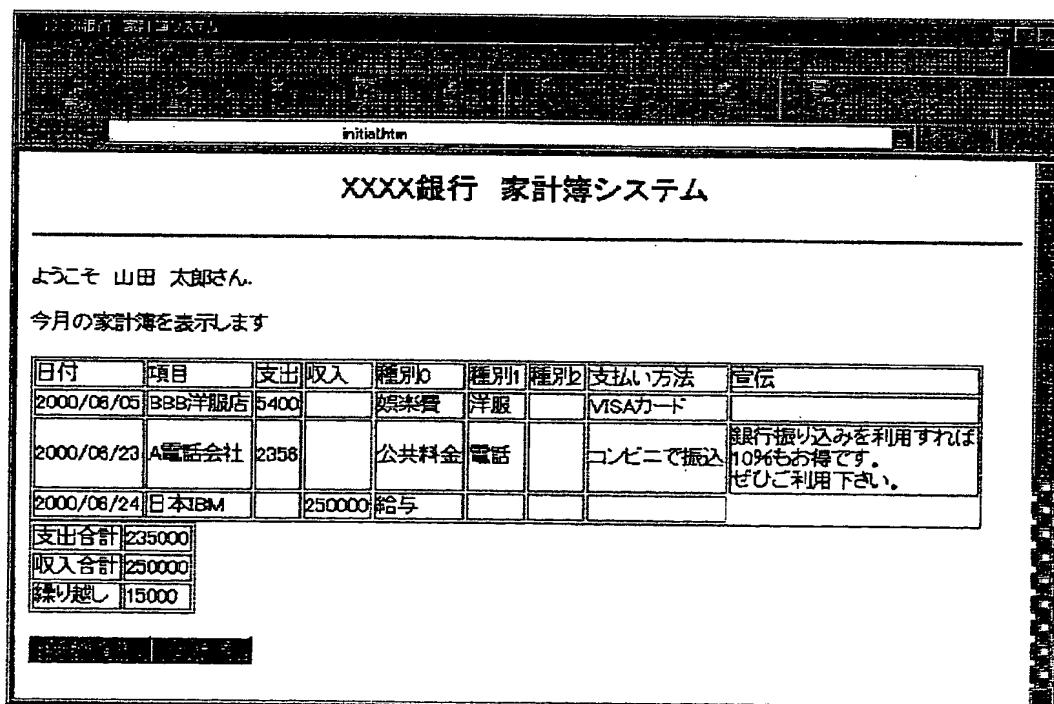
【図11】



【図18】



【図13】



【図14】

XXXX銀行 家計簿システム

項目を追加します

日付:  項目:

支出:  収入:

種別0:  種別1:  種別2:

支払い方法:

2000年6月

日付	項目	支出	収入	種別0	種別1	種別2	支払い方法	宣伝
2000/06/05	BBB洋服店	5400		娛樂費	洋服		VISAカード	
2000/06/23	A電話会社	2356		公共料金	電話		コンビニで振込	銀行振り込みを利用すれば 10%もお得です。 ぜひご利用下さい。
2000/06/24	日本IBM		250000	給与				

【図15】

XXXX銀行 家計簿システム

通知条件を設定します。

項目に関する設定

項目:   
支出:   
収入:

種別0:  種別1:  種別2:

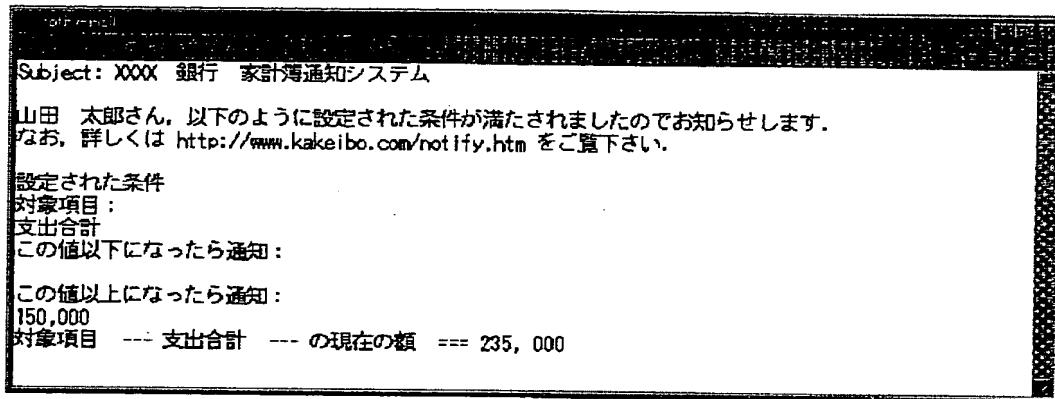
支払い方法:

合計に関する設定

対象:

この値以下になつたら通知:   
この値以上になつたら通知:

【図16】



【図17】

notify.htm

## XXXX銀行 家計簿システム

### — 条件設定の通知 —

ようこそ 山田 太郎さん。

設定された条件

対象項目： 支出合計  
この値以下になったら通知：  
この値以上になったら通知: 150,000

対象項目 — 支出合計 — の現在の額 == 235, 000

今月の家計簿を表示します

日付	項目	支出	収入	種別1	種別2	支払い方法	宣伝
2000/06/05	BBB洋服店	5400		娯楽費	洋服	VISAカード	
2000/06/23	A電話会社	2356		公共料金	電話	コンビニで振込	銀行振り込みを利用すれば 10%もお得です。 ぜひご利用下さい。
2000/06/24	日本IBM		250000	給与			
<b>支出合計</b>		<b>235000</b>					
<b>収入合計</b>		<b>250000</b>					
<b>残り越し</b>		<b>15000</b>					

## フロントページの続き

(51) Int.CI.<sup>7</sup> 識別記号  
G 0 6 F 17/60 4 2 8

F I テーマコード(参考)  
G 0 6 F 17/60 4 2 8

(72) 発明者 中村 祐一  
神奈川県大和市下鶴間1623番地14 日本ア  
イ・ビー・エム株式会社 東京基礎研究所  
内

(72) 発明者 日高 和義  
神奈川県大和市下鶴間1623番地14 日本ア  
イ・ビー・エム株式会社 東京基礎研究所  
内

(72) 発明者 浦本 直彦  
神奈川県大和市下鶴間1623番地14 日本ア  
イ・ビー・エム株式会社 東京基礎研究所  
内

F ターム(参考) 5B049 AA06 BB46 BB49 CC02 CC36  
CC50 DD01 EE01 FF03 FF04  
GG04 GG07  
5B055 CC10 EE03 EE04 EE05 EE21  
EE27 FA01 FA05 FA08 FB03  
HA04 JJ05 PA02 PA34 PA37